

経団連カーボンニュートラル行動計画
2024 年度フォローアップ結果 個別業種編

2050 年カーボンニュートラルに向けた製粉業界のビジョン

業界として 2050 年カーボンニュートラルに向けたビジョン（基本方針等）を策定しているか。

- ☐ 策定している・・・①へ
☒ 策定を検討中・・・②へ
☐ 策定を検討する予定・・・②へ
☐ 策定を検討する予定なし・・・②へ

①ビジョン（基本方針等）の概要

策定年月日	〇〇年〇〇月
将来像・目指す姿	
将来像・目指す姿を実現するための道筋やマイルストーン	

②検討状況/検討開始時期の目途/検討しない理由等

会員会社 21 社へのアンケート結果から「策定済」は 2 社、「検討中」は 14 社で、他 5 社は「検討の予定がない」であり、今後、業界として指針を検討していく。

製粉業界のカーボンニュートラル行動計画

		計画の内容
【第1の柱】 国内の事業活動における排出削減	目標・行動計画	* 2030 年度目標 ・CO ₂ 排出原単位 37.7kg-CO ₂ /トン(2013 年度比 32.1%減)。 注)原単位は、小麦挽砕量(トン)。
	設定の根拠	・ 目標の策定に当たって、小麦挽砕量と電力使用量が大きく影響するため、この2点を軸に、電力以外のエネルギーも勘案してCO ₂ 排出量を算出した。 ・ 製粉業界では原料使用シェアのおよそ90%を占める協会会員24社(目標設定時の会員社数)にアンケートを実施(回答率100%)。この結果と2001～2015年度実績を参考にして、小麦挽砕量と電力使用量を推定した。 ・ 電力のCO ₂ 換算係数(0.37kg-CO ₂ /kWh、1.009トン-CO ₂ /万kWh)が策定条件である。
【第2の柱】 主体間連携の強化 (低炭素・脱炭素の製品・サービスの普及や従業員に対する啓発等を通じた取組みの内容、2030年時点の削減ポテンシャル)		・ トップランナーモーター、トップランナートランス及び高効率ファンへの更新。 ・ 省エネ型コンプレッサーへの更新及び圧力設定の管理。 ・ 省エネ照明及び人感センサーの導入。 ・ 省エネ型空調設備への更新及び設定温度の管理。 ・ 今後、約10年間に出現する省エネ設備、省エネシステム等の積極的な導入。
【第3の柱】 国際貢献の推進 (省エネ技術・脱炭素技術の海外普及等を通じた2030年時点の取組み内容、海外での削減ポテンシャル)		・ 特になし。
【第4の柱】 2050年カーボンニュートラルに向けた革新的技術の開発(含トランジション技術)		・ 特になし。
その他の取組・特記事項		・ 特になし。

小麦粉製造業における地球温暖化対策の取組み

主な事業				
主として小麦粉を製造する事業。標準産業分類コード 0962				
業界全体に占めるカバー率（C N行動計画参加÷業界全体）				
	業界全体	業界団体	C N行動計画参加	
企業数	63 社※ ¹	21 社	21 社	33.3%
市場規模	売上高※ ² 5,280 億円	売上高 5,020 億円	売上高 5,020 億円	95.1%
エネルギー消費量	推定 12.6 万 kl	12 万 kl	12 万 kl	95.1%
出所	※ ¹ 農林水産省調査資料より ※ ² 小麦粉生産量より算出			
データの算出方法				
指標	出典		集計方法	
生産活動量	☐ 統計 ☐ 省エネ法 ☒ 会員企業アンケート ☐ その他（推計等）		アンケートにより各社の挽砕量を抽出し集計した。	
エネルギー消費量	☐ 統計 ☐ 省エネ法 ☒ 会員企業アンケート ☐ その他（推計等）		アンケートにより加盟企業が消費した電力、その他燃料を集計した。	
CO2 排出量	☐ 統計 ☐ 省エネ法 ☒ 会員企業アンケート ☐ その他（推計等）		集計した燃料使用量から CO2 排出量を算出した。	
生産活動量				
指標	挽砕量（小麦使用量）			
指標の採用理由	小麦粉製造業のエネルギー消費量は原料小麦の使用量（挽砕量）と強い相関があるため。			
業界間バウンダリーの調整状況				
右表選択	☐ 調整を行っている ☒ 調整を行っていない			
上記補足 （実施状況、調整を行わない理由等）	小麦粉を製造する業種は他に無いため。			
その他特記事項				

【第 1 の柱】国内事業活動からの排出抑制

(1) 国内の事業活動における 2030 年削減目標

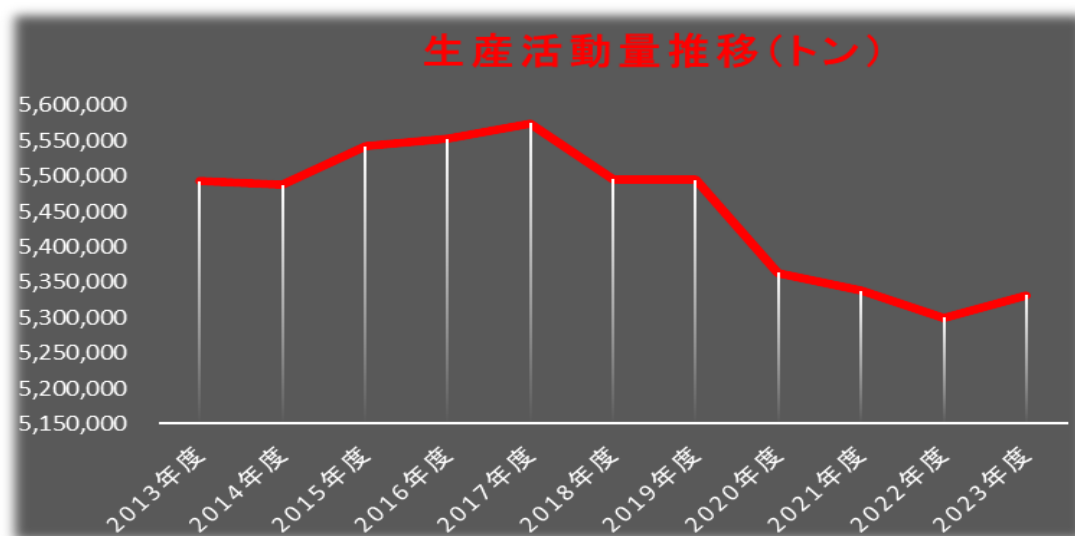
策定年月日	2016 年 12 月
削減目標	
* 2030 年度目標 ・ CO ₂ 排出原単位 37.7kg-CO ₂ /トン (2013 年度比 32.1%減)。 注) 原単位は、小麦挽砕量 (トン)。	
対象とする事業領域	
小麦粉製造業全般	
目標設定の背景・理由	
参加企業に 2030 年時点での挽砕量およびエネルギー使用量を予測していただき、そのデータを集計した結果、二酸化炭素排出原単位は 2013 年度比 32.1%減を削減目標として掲げた。	
2030 年政府目標に貢献するに当たり最大限の水準であることの説明	
我が国は野心的な目標として、2030 年度において、温室効果ガス 46%削減(2013 年度比)を掲げている。当協会の目標はこれには届かないが、最大限努力した上での目標であり、一定程度貢献できる内容であると考えている。	
※BAU 目標の場合	
BAU の算定方法	
BAU の算定に用いた資料等の出所	
2030 年の生産活動量	
生産活動量の見通し	少子高齢化に伴い、生産活動量は減少すると思われる。
設定根拠、資料の出所等	https://www.stat.go.jp/data/jinsui/2023np/index.html https://www.soumu.go.jp/main_content
その他特記事項	
目標の更新履歴	

(2) 排出実績

	目標 指標 ¹	①基準年度 (2013年度)	②2030年度 目標	③2022年度 実績	④2023年度 実績	⑤2024年度 見通し	⑥2025年度 見通し
CO ₂ 排出量 ² (万t-CO ₂)	□	30.5		21.9	21.1	21.1	21.1
生産活動量 (単位：t)	■	5,492,462	5,507,190	5,300,357	5,329,960	5,329,960	5,329,960
エネルギー使用量 (単位：万kℓ)	□	13.1		12.1	12.0	12.0	12.0
エネルギー原単位 (単位：ℓ/t)	□	23.9		22.8	22.6	22.6	22.6
CO ₂ 原単位 (単位：kg-CO ₂ /t)	■	55.5	37.7	41.2	39.5	39.5	39.5
電力消費量 (億kWh)	■	5.2	5.1	4.8	4.8	4.8	4.8
電力排出係数 (kg-CO ₂ /kWh)	—	0.567	0.370	0.435	0.420	0.420	0.420
		基礎排出	基礎排出	基礎排出	基礎排出	基礎排出	基礎排出
年度		2013	2030	2022	2023		
発電端/受電端		受電端	受電端	受電端	受電端	受電端	受電端
CO ₂ 排出量 ² (万t-CO ₂) ※調整後排出係数	—						

【生産活動量、エネルギー消費量・原単位、CO₂排出量・原単位の実績】

※生産活動量



¹ 目標とする指標をチェック

² 電力排出係数で「調整後」を選択する場合、同値となる

生産活動量は１９９８年以降、おおむね５５０万ｔ前後の横這いで推移してきたが、２０２０年からコロナ禍の影響により経済活動全般が低調に推移した影響を被り、製粉業界の生産量も５％程度減少している。なお、２０２３年度以降はコロナに対するパニック的な対応も薄れて、生産量は回復基調で推移した。

※ＣＯ₂原単位推移



ＣＯ₂原単位は基準年（２０１３）に比べ順調に削減できている。２０２０～２０２２年度は横ばいだが、２０２３年度は減少した。

(3) 削減・進捗状況 CO2 原単位

	指 標	削減・進捗率
削 減 率	【基準年度比/BAU 目標比】 ＝④実績値÷①実績値×100－100	－28.8%
	【昨年度比】 ＝④実績値÷③実績値×100－100	－4.1%
進 捗 率	【基準年度比】 ＝（①実績値－④実績値）／（①実績値－②目標値）×100	89.9%
	【BAU 目標比】 ＝（①実績値－④実績値）／（①実績値－②目標値）×100	%

(4) 要因分析

単位：％

要 因	1990 年度 ⇒ 2023 年度	2005 年度 ⇒ 2023 年度	2013 年度 ⇒ 2023 年度	前年度 ⇒ 2023 年度
経済活動量の変化	12.3%	－3.0%	－3.0%	0.6%
CO2 排出係数の変化 (CO2 原単位)	9.4%	0.0%	－28.4%	－3.4%
経済活動量あたりのエネルギー使用量の変化	－10.8%	－7.7%	－5.7%	－0.9%
CO2 排出量の変化 (基礎排出係数)	10.9%	－10.8%	－37.1%	－3.8%
【要因分析の説明】				
経済活動量の変化は、大きなトレンドとしては人口減少を反映して減少あるいは横ばい傾向である。ただし、近年はコロナ禍の影響を脱する過程でのリバウンド効果により、活動量が一時的に回復している。 CO2 排出係数の変化は、2011 年に発生した東日本大震災により原子力発電所が停止したことで、2013 年度の排出係数は 1990 年度および 2005 年度と比較して増加している。よって 2013 年度を基準として係数を比較した場合、大幅に良化している。また、近年においては再生可能エネルギーの導入拡大により、CO2 排出係数は減少傾向になっている。 経済活動量あたりのエネルギー使用量の変化は省エネ機器の導入や工場の省力化が進み、経済活動量あたりのエネルギー使用量は減少している。近年では省エネ機器の導入が一段落し、減少幅は鈍化している。 CO2 排出量の変化は小麦粉製造業においてエネルギー消費の約 9 割は電気エネルギーである為、CO2 排出係数は電気事業連合会発表の数値となり、電力供給事情によって変化をしている。				

(5) 目標達成の蓋然性

自己評価	
☒ 目標達成が可能と判断している・・・①へ ☐ 目標達成に向けて最大限努力している・・・②へ ☐ 目標達成は困難・・・③へ	
①補足	現在の進捗率と目標到達に向けた今後の進捗率の見通し
	2019 年度以降から現在において削減の進捗率が 2.7 ポイントであることから、2030 年度目標への達成は可能と考えられる。
	目標到達に向けた具体的な取組の想定・予定
	生産量は横ばいだが、省エネ施策を積極的に採用することでエネルギー使用効率を高めて原単位目標を達成する予定である。
	既に進捗率が 2030 年度目標を上回っている場合、目標見直しの検討状況
②補足	目標達成に向けた不確定要素
	今後予定している追加的取組の内容・時期
③補足	当初想定と異なる要因とその影響
	追加的取組の概要と実施予定
	目標見直しの予定

(6) BAT、ベストプラクティスの導入進捗状況

BAT・ベストプラクティス等	導入状況・普及率等	導入・普及に向けた課題
	2023 年度 ○○% 2030 年度 ○○%	
	2023 年度 ○○% 2030 年度 ○○%	
	2023 年度 ○○% 2030 年度 ○○%	

(7) 実施した対策、投資額と削減効果の考察

年度	対策	投資額（千円）	年度当たりの エネルギー削減量 (kl)	設備等の使用期間 (見込み)
2023 年度	省エネ照明の導入	200,367	86.1	10 年
	省エネ型コンプレッサーに更新	146,195	141.4	10 年
	高効率ファンに更新	107,924	60.8	10 年
2024 年度以降	省エネ照明の導入	194,727	60.6	10 年
	省エネ型コンプレッサーに更新	49,102	56.4	10 年
	高効率ファンに更新	35,300	34.3	10 年

【2023 年度の実績】

(取組の具体的事例)

工場の消費電力を効率化するため、省エネ照明、高効率ファンへの更新および省エネ型コンプレッサーへの更新を進め、CO₂排出量を削減した。

(取組実績の考察)

省エネ照明、省エネ型コンプレッサーは、CO₂排出量の削減効果が高かった。

【2024 年度以降の取組予定】

(今後の対策の実施見通しと想定される不確定要素)

今後も継続的に排出削減を目指した投資を進めていく予定である。

(8) クレジットの取得・活用及び創出の状況と具体的事例

業界としての 取組	☐ クレジットの取得・活用をおこなっている ☐ 今後、様々なメリットを勘案してクレジットの取得・活用を検討する ☐ 目標達成が困難な状況となった場合は、クレジットの取得・活用を検討する ☒ クレジットの取得・活用は考えていない ☐ 商品の販売等を通じたクレジット創出の取組を検討する ☐ 商品の販売等を通じたクレジット創出の取組は考えていない
個社の取組	☐ 各社でクレジットの取得・活用をおこなっている ☒ 各社ともクレジットの取得・活用をしていない ☐ 各社で自社商品の販売等を通じたクレジット創出の取組をおこなっている ☐ 各社とも自社商品の販売等を通じたクレジット創出の取組をしていない

【具体的な取組事例】

取得クレジットの種別	
プロジェクトの概要	
クレジットの活用実績	

【非化石証書の活用実績】

非化石証書の活用実績	
------------	--

(9) 本社等オフィスにおける取組

☐ 目標を策定している・・・①へ

☒ 目標策定には至っていない・・・②へ

① 目標の概要

〇〇年〇月策定
(目標)
(対象としている事業領域)

② 策定に至っていない理由等

二酸化炭素発生主体は工場であり、オフィス部門が発生させる二酸化炭素は微量であるため。
--

本社オフィス等の CO₂排出実績 (21 社計)

	2013 年度	2014 年度	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度
延べ床面積 (万㎡)	2.4	2.4	2.4	2.5	2.5	2.8	2.8	2.7	2.5	2.8	3.0
CO ₂ 排出量 (万 t-CO ₂)	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
床面積あたりの CO ₂ 排出量 (kg-CO ₂ /m ²)	70.9	59.0	50.5	47.9	47.3	39.7	37.8	43.3	43.4	36.4	36.6
エネルギー消費 量 (原油換算) (万 kl)	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.1	0.1	0.1
床面積あたりエ ネルギー消費量 (l/m ²)	30.6	26.1	23.1	22.6	23.3	20.8	20.7	23.8	24.3	20.4	20.4

【2023 年度の取組実績】

（取組の具体的事例）

業界として取り組んでないが、各社がオフィス部門のエネルギー消費量削減に取り組んでいる。

- ア. 空調機・室温の適正管理の徹底
- イ. クールビズ及びウォームビズの実施
- ウ. 省エネ型照明、設備の導入
- エ. 照明、OA機器のこまめな電源OFF
- オ. ライトダウンキャンペーン参加、屋外看板消灯時間調整

（取組実績の考察）

工場のように大量のエネルギーを使用しているわけではないので、削減策としてできることは限られているが、できる範囲で取り組んでいる。

(10) 物流における取組

☐ 目標を策定している・・・①へ

☒ 目標策定には至っていない・・・②へ

① 目標の概要

〇〇年〇月策定
(目標)
(対象としている事業領域)

② 策定に至っていない理由等

輸送主体が多岐にわたるため、エネルギー使用量を把握しきれない。

物流からの CO₂ 排出実績 (〇〇社計)

	2013 年度	2014 年度	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度
輸送量 (万トン)											
CO ₂ 排出量 (万 t-CO ₂)											
輸送量あたり CO ₂ 排出量 (kg-CO ₂ /トン)											
エネルギー消 費量 (原油換算) (万 kl)											
輸送量あたり エネルギー 消費量 (l/トン)											

【2023 年度の取組実績】

（取組の具体的事例）

（取組実績の考察）

【第2の柱】主体間連携の強化

(1) 低炭素、脱炭素の製品・サービス等の概要、削減見込量及び算定根拠

	製品・サービス等	当該製品等の特徴従来品等との差異、算定根拠、対象とするバリューチェーン	削減実績 (推計) (2023年度)	削減見込量 (ポテンシャル) (2030年度)
1				
2				
3				

【2023年度の実績】

(取組の具体的事例)

なし

(取組実績の考察)

なし

(2) 家庭部門、国民運動への取組み

家庭部門での取組
なし
国民運動への取組
なし
森林吸収源の育成・保全に関する取組み
なし

【2024年度以降の取組予定】

(2030年に向けた取組)

なし

(2050年カーボンニュートラルの実現・トランジションの推進に向けた取組)

なし

【第3の柱】国際貢献の推進

(1) 海外での削減貢献の概要、削減見込量及び算定根拠

	海外での削減貢献	貢献の概要	算定根拠	削減実績 (推計) (2023 年度)	削減見込量 (ポテンシャル) (2030 年度)
1	なし				
2					
3					

【2023 年度の実績】

(取組の具体的事例)

なし

(取組実績の考察)

なし

【2024 年度以降の取組予定】

(2030 年に向けた取組)

なし

(2050 年カーボンニュートラルの実現・トランジションの推進に向けた取組)

なし

(2) エネルギー効率の国際比較

なし

【第4の柱】2050年カーボンニュートラルに向けた革新的技術の開発

(1) 革新的技術（原料、製造、製品・サービス等）の概要、導入時期、削減見込量及び算定根拠

	革新的技術	技術の概要 算出根拠	導入時期	削減見込量
1	なし			
2				
3				

(2) 革新的技術（原料、製造、製品・サービス等）の開発、国内外への導入のロードマップ

	革新的技術	2023	2025	2030	2050
1	なし				
2					
3					

【2023年度の実績】

(取組の具体的な事例)

なし

(取組実績の考察)

なし

【2024年度以降の取組予定】

(2030年に向けた取組)

なし

(2050年カーボンニュートラルの実現・トランジションの推進に向けた取組)

なし

その他の取組・特記事項

(1) CO₂以外の温室効果ガス排出抑制への取組み

フロン使用機器の管理徹底により、温室効果ガスの大気発散を防止する。

(2) その他の取組み

(カーボンニュートラルに資するサーキュラーエコノミー、ネイチャーポジティブへの取組み等、特筆すべき事項があれば記載)